

ประสิทธิผลการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่หน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิศิริราช

กิตติไกร คมกฤษ ไกรแก้ว พ.บ.*

อุระณี รัตนพิทักษ์ พย.บ.**

เรื่องย่อ :

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการบริการตรวจรักษาและควบคุมดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 ณ หน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิศิริราช โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบ retrospective research ด้วยการตรวจสอบความครบถ้วนและความสมบูรณ์ของการบันทึกข้อมูลสุขภาพ ปัจจัยเสี่ยงหลักต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด อัตราการประเมินความเสี่ยงจากภาวะ diabetic nephropathy และ diabetic retinopathy และผลการควบคุมโรคเบาหวาน ที่มารับบริการตรวจรักษาและควบคุมโรค ระหว่าง 1 กรกฎาคม 2545 ถึง 30 มิถุนายน 2546 วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย

ผลการศึกษา : พบว่ามีผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มาขึ้นทะเบียนและรับการตรวจรักษาเป็นจำนวนทั้งสิ้นทั้ง 1,041 ราย เพศ ชาย 305 คน หญิง 736 คน อายุเฉลี่ย 59.5 ปี (+ 10.21 ปี) ในทะเบียนประวัติ มีผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 660 รายที่เข้ามารับการดูแลรักษาต่อเนื่องและในทะเบียนประวัติผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้งหมด ไม่มีการบันทึกประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติโรคหัวใจและหลอดเลือด (premature CAD) ในครอบครัว และจำนวนเวลาหรือลักษณะ /ประเภทของการออกกำลังกาย แต่มีการบันทึกภาวะสุขภาพ (Health status) เช่น การตรวจวัดระดับความดันโลหิต ชั่งน้ำหนัก ส่วนสูงและประเมินค่าน้ำหนักมวลกาย (Body Mass Index; BMI) ครบถ้วนทุกราย คิดเป็น 100% ได้รับการส่งตรวจระดับไขมันในเลือด 610 ราย (92.4%) ตรวจหาค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเม็ดเลือดแดง (HbA1c) 526 ราย (79.7%) ตรวจประเมินการทำงานของไต 454 ราย (68.8%) ได้รับการส่งพบจักษุแพทย์เพื่อประเมินภาวะ diabetic retinopathy 414 ราย (62.7%) และในกลุ่มนี้มีผู้ป่วยจำนวน 229 คนที่ได้รับการติดตามประเมินผลการควบคุมระดับน้ำตาล หลังรับการรักษาต่อเนื่องนานกว่า 6 เดือน พบว่า 103 ราย (34.4%) ควบคุมโรคเบาหวานไม่ดี (HbA1c $\geq$ 8%)

ข้อเสนอแนะ : ควรมีการจัดรูปแบบการบริการสุขภาพที่ครอบคลุมและครบวงจรโดย มีการวางแผนร่วมมือระหว่างทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้องในการจัดทำแผนการรักษา การติดตาม ประเมินผลการรักษาโรคเบาหวาน และวางแผนแนวทางการสืบค้นในเชิงลึกถึงสาเหตุของการไม่สามารถควบคุมระดับค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเม็ดเลือดได้ตามเป้าหมาย

คำสำคัญ : หน่วยบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ, เบาหวานชนิดที่ 2

*หน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิศิริราช, คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล, มหาวิทยาลัยมหิดล,**งานการปฏิบัติการพยาบาลชั้นสูง, ฝ่ายการพยาบาล, รพ.ศิริราช, กรุงเทพมหานคร 10700.

Abstract :

Effectiveness of Diabetes Care at Siriraj Primary Care Unit

Kittikrai Komkris Kraikaew, M.D.*, Uranee Ratanapitak, M.Sc.**

*Siriraj Primary Care Unit, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University,

**Department of Nursing, Siriraj Hospital, Bangkok 10700, Thailand.

Siriraj Hosp Gaz 2004; 56: 73-81.

Objective: To study the effectiveness of diabetes care on type 2 diabetic patients at the Siriraj Primary Care Unit

Study design: Retrospective study

Materials and methods: A systemic review of patients' health record was performed, regarding their major atherosclerosis risk factors, degree of diabetic nephropathy and retinopathy, and efficacy of diabetes control, using electronic medical records of patients who attended between 1 July, 2002 to 30 June, 2003. Average data were reported as percentages.

Results: 1,041 type 2 diabetic patients attended Siriraj Primary Care Unit, who were divided into 305 males and 736 females. The average age was 59.5 years [± 10.21 years]. 660 patients who continuously attended were enrolled in this study. There were no records of smoking habits, family history of premature coronary artery disease or exercise behavior. Blood pressure, body weight, height and body mass index measurements was recorded. Rates of performing a lipid profile, HbA1c, serum creatinine measurement and referral to eye specialists were 92.4% [610/660], 79.7% [526/660], 68.8% [454/660] and 62.7% [414/660] respectively. In this group, 229 patients who continuously attended longer than 6 months received a HbA1c measurement. 34.4% [103/229] of these patients were poorly controlled [HbA1c > 8%].

Comment: Health care system and multidisciplinary diabetes guidelines for health care teams should be developed to improve diabetes care and explore causes of poor diabetes control.

Key words: Primary care unit, type 2 diabetes

บทนำ

เป็นที่ทราบกันดีว่าโรคเบาหวานรักษาไม่หายขาดแต่สามารถควบคุมได้ ผู้ป่วยเบาหวานมีโอกาสเกิดภาวะโรคแทรกซ้อน และต้องเผชิญกับภาวะโรคเรื้อรังทั้งแบบเฉียบพลันและรุนแรงเพิ่มขึ้นมากมาย ถ้าไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ปกติหรือใกล้เคียงปกติ จึงมีความจำเป็นต้องได้รับการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยอาศัยความร่วมมือระหว่างผู้ป่วย/ครอบครัวและทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้องทุกแขนงในลักษณะสหสาขา (multidisciplinary)

หน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิศิริราช เป็นสถานพยาบาลในโครงการประกันสุขภาพถ้วนหน้า ให้บริการสุขภาพเบื้องต้นระดับปฐมภูมิ ครอบคลุมมิติสุขภาพทั้งการรักษาพยาบาล การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค

และการฟื้นฟู มีลักษณะการบริการทั้งผู้ป่วยนอกในชุมชนติดตามดูแลต่อเนื่องที่บ้านเฉพาะรายที่ต้องการความช่วยเหลือด้านการรักษาพยาบาล และการประสานส่งต่อผู้ป่วยที่ประเมินพบว่ามีปัญหาสุขภาพที่มีความซับซ้อนทั้งกาย จิต และสังคม ให้ได้รับการดูแลรักษาต่อยังสถานพยาบาลระดับทุติยภูมิและ/หรือตติยภูมิตามสิทธิที่ผู้ป่วยพึงได้รับ

ตามแนวทางการดูแลรักษาและควบคุมโรคเบาหวานของสมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2543 คือการคัดกรอง วินิจฉัย ค้นหาโรคแทรกซ้อนและให้การรักษาระดับพื้นฐาน รวมทั้งส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานบริการระดับทุติยภูมิที่เหมาะสม²

หน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิศิริราชมีการจัดระบบการให้บริการดูแลสุขภาพเบื้องต้นแก่ผู้ป่วยใน

ลักษณะเบ็ดเสร็จในจุดเดียว (one stop service) กล่าวคือ มีการประเมิน คัดกรองภาวะสุขภาพเบื้องต้นจากพยาบาล ทำการตรวจวินิจฉัยโรคและให้การรักษา โดยหมุนเวียนแพทย์จากคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ผู้ป่วยบางรายต้องทำการขึ้นสูตรโรคจากห้องปฏิบัติการ โดยพนักงานวิทยาศาสตร์ และระหว่างรอตรวจหรือหลังการตรวจ พยาบาลจะทำการสอนแนะนำการปฏิบัติตัวเบื้องต้นแก่ผู้ป่วยและ/หรือครอบครัว มีการนำระบบอิเล็กทรอนิกส์มาใช้เชื่อมโยงกับระบบเวชระเบียนประวัติผู้ป่วย ระบบการตรวจรักษาเป็นลักษณะ Electronic Medical Record; EMR แทนการบันทึกโดยการเขียนด้วยมือ ใน EMR จะมีการบันทึกภาวะสุขภาพ ประวัติ การตรวจร่างกาย การรักษา ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ฯลฯ ซึ่งระบบอิเล็กทรอนิกส์นี้จะเชื่อมโยงต่อกับระบบห้องยา (การจ่ายยา) และระบบการเงิน ระบบอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าวมีระบบความปลอดภัยและป้องกันข้อมูล ความลับของผู้ป่วย โดยกำหนดให้ผู้ที่มีหน้าที่หรือเกี่ยวข้องกับเท่านั้น เช่น แพทย์ พยาบาล เภสัชกร เจ้าหน้าที่การเงิน ถึงจะมีสิทธิในการเปิดหรือเรียกข้อมูลของผู้ป่วยมาดู และการเปิดข้อมูลแต่ละครั้งผู้เปิดต้องใช้รหัส (pass word) ที่ได้รับเฉพาะตัวสำหรับเปิดเข้าไปดูข้อมูลของผู้ป่วย และรหัสของบุคลากรแต่ละระดับมีขีดจำกัดในการเปิดเข้าไปดูข้อมูลของผู้ป่วย

จากหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิศิริราช เปิดให้บริการตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2545 จนถึงขณะนี้เป็นเวลากว่า 2 ปี ประกอบกับรูปแบบลักษณะการบริการ และระบบความสมบูรณ์ของข้อมูลดังกล่าว ทำให้คณะผู้วิจัยมีความคิดทำการศึกษาทบทวนประสิทธิผลในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่หน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิศิริราช ตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย เพื่อนำมาวางแผนและปรับปรุงการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่หน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิต่อไป

วัตถุประสงค์และวิธีการ

วัตถุประสงค์

1. ศึกษาคุณภาพการบริการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ของแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปที่หน่วยบริการสุขภาพฯ ตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย

2. ศึกษาผลการควบคุมรักษาโรคเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ามารับบริการตรวจรักษา ณ หน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิศิริราช

วิธีการดำเนินการ

การศึกษานี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบการศึกษาย้อนหลัง (retrospective research)

สถานที่เก็บข้อมูล หน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิศิริราช

ระยะเวลาดำเนินการระหว่าง 1 กรกฎาคม 2545 ถึง 30 มิถุนายน 2546

ขั้นตอนการดำเนินการ

1. รวบรวมสถิติผู้ป่วยที่แพทย์ให้การวินิจฉัยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยลงรหัสการวินิจฉัยโรคตามระบบ ICD-10 เป็น E11, E111-119

2. ทบทวนความถูกต้องในการวินิจฉัยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

3. ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับการรักษาต่อเนื่องตั้งแต่ 3 ครั้งขึ้นไป จะได้รับการทบทวนตรวจสอบความครบถ้วนและความสมบูรณ์ของการบันทึกข้อมูลสุขภาพ บัญชีเสี่ยงหลักต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด บัญชีเสี่ยงต่อโรคแทรกซ้อน และพฤติกรรมสุขภาพจากทะเบียนประวัติอิเล็กทรอนิกส์ [Electronic medical record; EMR]

4. ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับการรักษาต่อเนื่อง ณ หน่วยบริการสุขภาพฯ มากกว่า 6 เดือน และได้รับการตรวจค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเม็ดเลือด [HbA1c] จะนำมาประเมินผลการควบคุมโรคเบาหวาน

สถิติที่ใช้ในการศึกษา

ใช้สถิติเชิงพรรณนา [descriptive statistic analysis] สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย

ผล

การประมวลผลข้อมูลสถิติผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ตามรหัสโรค E11, E111-119 มีจำนวนทั้งสิ้น 1,063 ราย ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนเวชระเบียนทุกรายซ้ำอีกครั้ง พบว่ามีผู้ป่วย 22 รายไม่ใช่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 แต่มีการบันทึกรหัสโรควินิจฉัยผิดพลาด เช่นเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 หรือผู้ป่วยให้ประวัติแก่แพทย์ผู้ดูแลว่าเป็นโรคเบาหวานแต่เมื่อทำการตรวจติดตามแล้วพบว่าไม่ใช่ ดังนั้นคงเหลือผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รวมทั้งสิ้น 1,041 ราย

ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ส่วนมากเป็นเพศหญิงคิดจำนวน 736 คน (70.7%) อายุเฉลี่ย 59.5 ปี (± 10.21 ปี) ช่วงอายุที่พบมากที่สุดอยู่ระหว่าง 55 - 64 ปี คิดเป็นจำนวน 355 คน (34.1%) และช่วงอายุที่พบน้อยที่สุดคือกลุ่มที่อายุน้อยกว่า 35 ปี คิดเป็นร้อยละ 0.3 ของผู้ป่วย ตามตารางที่ 1

มีผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 138 คน (13.26%) ขาดการมาตรวจรักษาและควบคุมโรคต่อเนื่องจากหน่วยบริการสุขภาพฯ ดังรายละเอียดตามตารางที่ 2

การประสานงานส่งต่อผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มารับการรักษาคือเนื่อง ณ โรงพยาบาลศิริราช จำนวน

219 ราย (20.04%) พบว่าการประสานงานส่งต่อส่วนมากในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะแทรกซ้อนของโรคหลอดเลือดและหัวใจ 86 ราย (39.3%) รองลงมาเป็นผู้ที่มีผลแทรกซ้อนของโรคเบาหวานที่ไต (nephropathy) 23 ราย (10.5%) และโรคอื่นๆ ตามตารางที่ 3

จากการทบทวนความครบถ้วนและความสมบูรณ์ของการบันทึกข้อมูลสุขภาพ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และประวัติครอบครัว ประวัติการเจ็บป่วยด้วยเรื่องโรคหัวใจและหลอดเลือดทั้งของตนเองและครอบครัว พบว่าในรายงานทะเบียนประวัติ EMR ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้ง 660 ราย ไม่มีการบันทึกประวัติการสูบบุหรี่ พฤติกรรมการออกกำลังกาย และประวัติการเจ็บป่วยด้วยเรื่องโรคหัวใจและหลอดเลือดในครอบครัว (premature CAD) มีการบันทึกข้อมูลสุขภาพ (น้ำหนัก ส่วนสูง ความดันโลหิตและน้ำหนักมวลกาย) ครบถ้วน 100% อัตราการส่งตรวจระดับไขมันในเลือด ส่งตรวจน้ำตาลในเม็ดเลือด ตรวจการทำงานของไต และส่งปรึกษาจักษุแพทย์ คิดเป็นจำนวน 610 คน (92.4%); 454 คน (68.8%) และ 414 คน (62.7%) ตามลำดับ ดังตารางที่ 4

ประเมินการควบคุมโรคเบาหวานด้วยค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือด (HbA1c) ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการตรวจรักษาและควบคุมโรคต่อเนื่อง ณ หน่วยบริการตรวจสุขภาพฯ เป็นเวลา 7-12 เดือน พบว่ามีผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมโรคเบาหวาน (ค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือด HbA1c มากกว่า 8%) คิดเป็นอัตรา 34.4% ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 1. แสดงข้อมูลพื้นฐานช่วงอายุของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ามารับการรักษาพยาบาล

	< 35 ปี	35 - 44 ปี	45 - 54 ปี	55 - 64 ปี	> 65 ปี	รวม
ผู้ชาย	2	25	80	102	96	305 (29.3%)
ผู้หญิง	1	59	167	253	256	736 (70.7%)
รวม	3 (0.3%)	84 (8.1%)	247 (23.7%)	355 (34.1%)	352 (33.8%)	1,041

ตารางที่ 2. ตารางแสดงผลการติดตามการดูแลรักษาของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ามารับการรักษายาบาล

	จำนวน (คน)
ขาดการมาตรวจรักษาและควบคุมโรคอย่างต่อเนื่อง	138
เสียชีวิต	(6)
ยังคงมีสิทธิขึ้นกับหน่วยบริการสุขภาพฯ	(84)
ขอย้ายสิทธิการประกันสุขภาพถ้วนหน้าไปใช้ที่หน่วยบริการปฐมภูมิอื่น	(12)
มีสิทธิข้าราชการหรือประกันสังคม	(34)
ไม่ปรากฏสิทธิ	(2)
ได้รับการส่งตัวเพื่อรักษาต่อเนื่องที่โรงพยาบาลศิริราช	219
ติดตามการรักษาต่อเนื่องที่หน่วยบริการสุขภาพฯ	684
รับการรักษาน้อยกว่า 3 ครั้ง	(24)
รับการรักษาตั้งแต่ 3 ครั้งขึ้นไป	(660)
รวม	1,041

วิจารณ์

จากข้อมูลพื้นฐานพบว่าผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพศหญิงมีอัตราการเข้ารับการรักษามากกว่าเพศชายถึงหนึ่งเท่าตัว และผู้สูงอายุมากกว่า 54 ปี จะเข้ารับการรักษามากกว่าช่วงอายุอื่น ซึ่งคล้ายคลึงกับการสำรวจอัตราความชุกของโรคเบาหวานในประเทศไทย แต่มีข้อสังเกตว่าสัดส่วนของผู้ป่วยเบาหวานเพศหญิงต่อเพศชายที่เข้ามารับการรักษานี้ที่หน่วยบริการสุขภาพฯ สูงกว่าสัดส่วนของผู้ป่วยเบาหวานเพศหญิงต่อเพศชายจากการสำรวจอัตราความชุกของโรคเบาหวานในประเทศไทย คือประมาณ 2:1 และ 1:1 ตามลำดับ^{3,4}

สาเหตุหลักของการส่งตัวผู้ป่วยเข้ารับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลศิริราชคือโรคหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งทำการส่งต่อเฉพาะในกรณีผู้ป่วยรายใหม่ ผู้ป่วยมี LV dysfunction และผู้ป่วยเก่าที่มีการดำเนินโรคหัวใจและหลอดเลือดมากขึ้น ผู้ป่วย neurogenic bladder จะได้รับการส่งให้รักษาตัวต่อเนื่องที่รพ.ศิริราช

ทุกราย ถึงแม้ว่าระดับน้ำตาลจะควบคุมได้ เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มนี้จะมีความเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ⁵ จึงมีความจำเป็นต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล การให้การรักษานี้ที่หน่วยบริการสุขภาพฯ ทำให้ประวัติการรักษาของผู้ป่วยไม่ต่อเนื่อง เป็นอุปสรรคต่อการรักษาต่อแพทย์ที่สถานพยาบาลระดับทุติยภูมิ ก่อเกิดผลเสียแก่ผู้ป่วยโดยตรง

การสืบค้นหาปัจจัยเสี่ยงหลักต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดข้ออื่นๆ นั้นพบว่า แพทย์จะให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่สามารถให้การรักษามากกว่าปัจจัยที่ไม่สามารถรักษา หรือไม่มีหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรง กล่าวคือไม่มีการบันทึกประวัติการสูบบุหรี่และการออกกำลังกาย มีการบันทึกประวัติโรคเรื้อรังของบุคคลในครอบครัวบ้าง แต่ไม่มีการระบุว่าเป็น premature CAD

ผู้ป่วยทุกรายจะได้รับการตรวจวัดความดันโลหิต ซึ่งน้ำหนัก วัดส่วนสูงโดยพยาบาล ข้อมูล

ตารางที่ 3. แสดงจำนวนผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีโรคแทรกซ้อน เป็นสาเหตุของการประสานส่งต่อ เพื่อรักษา ต่อเนื่องที่โรงพยาบาลศิริราช

รายละเอียดโรคแทรกซ้อน	จำนวน	ร้อยละ
1. โรคหลอดเลือดและหัวใจ	86	39.3
ผู้ป่วยเก่าที่รักษาอยู่กับอายุรแพทย์โรคหัวใจ	(61)	(27.9)
ผู้ป่วยรายใหม่และผู้ป่วยเก่าที่มีอาการมากขึ้น	(25)	(11.4)
2. Diabetic nephropathy*	23	10.5
3. ESRD	15	6.8
4. ส่ง endocrinologist เพื่อปรับ insulin	12	5.5
5. CVA	12	5.5
6. Neurogenic bladder	5	2.3
7. Acute complication	2	0.9
Diabetic ketoacidosis	1	0.45
Hyperosmolar hyperglycemic nonketotic acidosis	1	0.45
8. Other medical problems ได้แก่	46	21.0
AIDS [2], asthma[1], cirrhosis[7], parkinsonism[3], epilepsy[1],		
pneumonia[1], upper gastrointestinal hemorrhage[1], pulmonary		
TB[1], transient loss of consciousness[1], pleural effusion[1],		
hyponatremia[1], obesity[1], uncontrolled hypertension[1],		
hypertriglyceride[1], COPD with cor pulmonale[1], cellulitis[4],		
osteomyelitis[2], perinephric abscess[1], Atrial fibrillation[4],		
SVT[1], sinus node dysfunction[1], bradycardia[1], chronic		
lymphocytic leukemia[2], CA breast[1], CA nasopharynx[1],		
autoimmune hemolytic anemia[1], myasthenia gravis[1], arterial		
occlusion[2], moon face[1]	46	21.0
9. อื่นๆ	18	8.2
รวม	219	100

*Diabetic nephropathy ส่งต่อผู้ป่วยเมื่อระดับ creatinine $\geq 2\text{mg\%}$

ตารางที่ 4. แสดงลักษณะและจำนวนข้อมูลของการบันทึกการตรวจรักษาและควบคุมโรค ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2*

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
การบันทึกประวัติการสูบบุหรี่	0	0
การบันทึกประวัติครอบครัวของ premature CAD	0	0
การบันทึกการออกกำลังกาย	0	0
การประเมินค่าดัชนีมวลกาย (Body mass index)	660	100
Blood pressure measurement	660	100
Lipid profile measurement	610	92.4
HbA1c measurement	526	79.7
การส่งตรวจ creatinine	454	68.8
Annual referral to ophthalmologist	414	62.7

*อย่างน้อย 1 ครั้งต่อรายต่อปี

ตารางที่ 5. ผลการควบคุมHbA1c ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

HbA1c	N	Good HbA1c <7% (case/%)	Adequate HbA1c 7-8% (case/%)	Uncontrolled HbA1c >8% (case/%)
เวลา				
7 -12 month	299	116 [38.8%]	80 [26.8%]	103 [34.4%]

หมายเหตุ เกณฑ์การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของสมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย 2543

ดังกล่าวจะถูกส่งต่อไปยังแพทย์ผู้ดูแลผ่าน EMR
พยาบาลจะทำการคำนวณค่ามวลกาย บันทึกเป็นสถิติ
แยกต่างหาก เพื่อนำมาวิเคราะห์ประกอบการให้คำ
แนะนำ บริการทางสุขภาพแก่ผู้ป่วย

อัตราการส่งตรวจระดับไขมันในเลือด ค่าเฉลี่ย
น้ำตาลในเลือด [HbA1c] และการส่งต่อจักษุแพทย์เพื่อ
ตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานลงตามีค่า 92.4%, 82.1%
และ 62.7% ตามลำดับ ซึ่งเป็นอัตราที่สูง แสดงถึง

คุณภาพการดูแลรักษาที่ดี เมื่อเทียบกับอัตราการส่ง
ตรวจดังกล่าวที่หน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิที่ต่าง
ประเทศ คือ 43%, 30% และ 21% ตามลำดับ⁶

อัตราการประเมินการทำงานของไตโดยการ
ตรวจเลือดประเมินระดับ creatinine มีค่า 68.8% และ
ติดตามค่า creatinine อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ทำการส่ง
ต่อโรงพยาบาลศิริราชเมื่อระดับ creatinine $\geq 2\text{mg\%}$

ผู้ป่วยไม่ได้รับการตรวจเท้าด้วยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ (Podiatrist) เนื่องจากในช่วงที่ผ่านมายังไม่มีหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านนี้โดยตรง ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีแผลที่เท้าจะได้รับการดูแลและให้ความรู้การปฏิบัติตัวจากพยาบาลที่ปรึกษา ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีแผลที่เท้าทุกรายต้องได้รับการดูแลรักษาโดยแพทย์ประจำที่หน่วยบริการสุขภาพ เพื่อพิจารณาส่งผู้ป่วยไปรักษาต่อที่หน่วยตรวจโรคศัลยกรรมศาสตร์ ดึกผู้ป่วยนอกตามความจำเป็นและเหมาะสม ในกรณีที่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีแผลที่เท้า ได้รับการประเมินมีความจำเป็นต้องการดูแลแผลที่บ้าน หน่วยบริการสุขภาพ มีทีมพยาบาล Home health care ให้ความรู้ และฝึกทักษะแก่ผู้ป่วย หรือผู้ดูแลผู้ป่วย (care giver) ในการทำแผล พร้อมทั้งการออกปฏิบัติงานเพื่อติดตามประเมินผล ให้การสนับสนุน แนะนำและช่วยเหลืออย่างต่อเนื่องที่บ้าน

การประเมินการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 หลังรับการรักษาต่อเนื่องนานกว่า 6 เดือน พบว่ามีผู้ป่วยประมาณ 1/3 ควบคุมโรคเบาหวานไม่ดี มีผลการตรวจค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือด (HbA1c) มากกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และไม่มีความสำเร็จในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ซึ่งผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ทุกรายจะได้รับการแนะนำ เรื่อง การบริโภคอาหารที่เหมาะสม การดูแลและการจัดการแก้ไข ปัญหาเบื้องต้น จากพยาบาลที่ปรึกษาของหน่วยงาน โดยเฉพาะในรายที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด จะได้รับคำแนะนำซ้ำหลังการตรวจรักษา

สรุป

ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ามารับการรักษาที่หน่วยบริการสุขภาพ จะมีสัดส่วนเพศหญิงมากกว่า

เพศชาย และผู้ที่อายุมากกว่า 54 ปีจะเข้ามารับการบริการสูงกว่าช่วงอายุอื่น ซึ่งเป็นไปตามอัตราความชุกของโรคเบาหวานในประเทศไทย แต่มีข้อสังเกตว่า สัดส่วนเพศหญิงต่อเพศชายของผู้ที่เข้ามารับบริการจะสูงกว่าสัดส่วนเพศหญิงต่อเพศชายของอัตราความชุกของโรคเบาหวานในประเทศไทย

อัตราการสืบค้นปัจจัยเสี่ยงหลักต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดที่สามารถให้การรักษาได้ เช่น ภาวะความดันโลหิตสูง ระดับไขมันในเลือดสูง การประเมินการควบคุมน้ำตาลในเลือดด้วย HbA1c และการส่งตรวจตาเพื่อสืบค้นภาวะเบาหวานลงตาอยู่ในอัตราที่สูง ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ประมาณหนึ่งในสามไม่สามารถควบคุมระดับ HbA1c ให้ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด สาเหตุที่ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ อาจมีสาเหตุจากภาวะดื้อยาเบาหวานชนิดกินแบบทุติยภูมิ ร่วมกับการปฏิเสธการรักษาด้วยอินซูลิน หรือไม่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหารให้เหมาะสม ซึ่งจำเป็นต้องทำการประเมินวิเคราะห์สาเหตุของผู้ป่วยแต่ละรายเพื่อปรับปรุง แก้ไขต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการจัดรูปแบบการบริการสุขภาพที่ครอบคลุมและครบวงจรโดยมีการวางแผนร่วมมือระหว่างทีมแพทย์ พยาบาล ที่หน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิ ศิริราช ในการจัดทำแผนการรักษา การติดตามแนวทางการส่งต่อสถานพยาบาลระดับทุติยภูมิ การประเมินผลการรักษาโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และวางแผนทางการสืบค้นในเชิงลึกถึงสาเหตุของการไม่สามารถควบคุมระดับค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือดได้ตามเป้าหมาย

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานโครงการปฏิรูประบบบริการสาธารณสุข. แนวทางการสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ในระยะเปลี่ยนผ่าน ฉบับปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, 2545.
2. สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย. แนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์เรือนแก้วการพิมพ์, 2543.
3. สาธิต วรรณแสง. ระบาดวิทยาของโรคเบาหวานในประเทศไทย ใน: ตำราโรคเบาหวาน. อภิชาติ วิษญาณรัตน์ บก. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์เรือนแก้วการพิมพ์, 2546: 15-28.
4. King H, Rewers M. WHO Ad Diabetes Reporting Group. Global estimate for prevalence of diabetes mellitus and impaired glucose tolerance in adults. Diabetes Care 1993; 16: 157-77.
5. Frimodt-Møller C. Diabetic cystopathy : Epidemiology and related disorders. Ann Intern Med 1980; 92: 318-21.
6. Kirkman MS, Caffrey HH, Williams SR. Impact of a program to improve adherence to diabetes guidelines by primary care physicians. Diabetes Care 2002; 25: 1946-51.